

будівництва // Науковий вісник будівництва. – Харків: ХДТУБА, ХОТВ АБУ, 2000. – №11. – С.292-298.

10.Регіональна комплексна програма соціально-економічного розвитку Харківської області до 2010 року. – Харків: Око, 1999. – 150 с.

11.Японская экономика в преддверии XXI века. – М.: Наука, 1991.– Гл.4-5.

12.Куденко Н.В. Синергізм у стратегічній діяльності фірми // Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – Суми: СДУ, 2001. – №1-2 (1). – С.132-138.

13.Залуний В.Ф. Стратегия и тактика строительной фирмы в условиях рынка // Придніпровський національний вісник. – Дніпропетровськ, 1998. – 240 с.

14.Diversification and busines economic performance “revisited Jssucs of measurement and causality” // Keats Barbara W. // J. Manaq, 1990. – 16, №1. – P.61-72.

15.Карлоф Б. Деловая стратегия. Концепция, содержание, символы. – М.: Экономика, 1991. – 239 с.

16.Проведение углубленного анализа финансового состояния неплатежеспособных предприятий и организаций: Методика Агентства по вопросам предотвращения банкротства предприятий и организаций // Галицькі контракти. – 1990. – №40. – 106 с.

17.Шутенко Л.Н. Технологические основы формирования и оптимизации жизненного цикла городского жилого фонда (теория, практика, перспективы). – Харьков: Майдан, 2002. – 1054 с.

Получено 05.01.2004

УДК 658.012.33 : 69.059.7

В.И.ТОРКАТЮК, д-р техн. наук, А.В.СОЛОВЬЕВ, канд. экон. наук,
Л.А.НОХРИНА, канд. техн. наук, Н.М.ЗОЛОТОВА

Харьковская национальная академия городского хозяйства

С.В.БУТНИК, канд. техн. наук

Харьковский государственный технический университет строительства и архитектуры

В.Т.КУЛИК, А.П.ДЕНИСЕНКО

АОЗТ «Спецстроймонтаж», г.Харьков

ФОРМИРОВАНИЕ КОРПОРАТИВНЫХ СИНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ИХ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рассматриваются особенности обеспечения синергетики производственной деятельности узкоспециализированных строительных предприятий в рыночных условиях на основе их диверсификации.

В современных условиях трансформации экономики Украины к рыночным отношениям строительная отрасль является наиболее существенной системой, которая позволяет обеспечить выход Украины из кризисного постперестроечного периода, вызванного развалом экономической системы бывшего Союза.

В условиях экономической нестабильности в процессе производственной деятельности строительная организация подвергается слу-

чайному воздействию внешней среды, которая характеризуется определенной интенсивностью и дестабилизирующей способностью.

Наибольшей степени дестабилизации подвергаются узкоспециализированные строительные предприятия, имеющие ограниченную сферу своих производственных интересов в пределах узкой номенклатуры изделий, комплексов работ или типоразмеров строящихся зданий и сооружений [1, 2].

Такое положение дел не соответствует современному состоянию и задачам, стоящим перед строительной отраслью Украины [3], и требует своего решения.

Исходя из этого, целью настоящей работы является поиск методов и средств обеспечения эффективной деятельности узкоспециализированных строительных предприятий в условиях рынка.

Для решения поставленной задачи в противовес узкоспециализированным строительным предприятиям необходимо провести исследование особенностей тех, в производственной деятельности которых не прослеживается четко выраженная специализация и имеется широкая сфера интересов производственной деятельности. Для такого типа строительных предприятий если и возникает сильное дестабилизирующее воздействие, то весьма маловероятно, что оно одновременно касается всех направлений его производственной деятельности. Следовательно, большая часть строительных предприятий находится в стабильном состоянии, что создает условия для широкого маневра как за счет перераспределения ресурсов, так и сфер деятельности. Если в одном из направлений производственной деятельности такие воздействия по объективным причинам приобретают хронический характер, то в качестве крайней меры такая организация может отказаться от этого направления и нацелить свои мощности на новые перспективные направления. Очевидно, что этот тип организаций более гибкий и способен выжить в тех условиях, в которых узкоспециализированные строительные организации испытывают потрясения, выйти из которых без потерь удастся с большим трудом.

В настоящее время процесс расширения направлений производственной деятельности называют диверсификацией (англ. *diversification* – разнообразие, вкладывание капитала в разные предприятия). Этот процесс имеет целью [4]:

- уменьшить степень риска в финансовом положении организации;
- получить дополнительную прибыль за счет инвестиций в перспективную сферу хозяйствования;

- повысить синергизм [5] в диверсифицированной производственной системе.

Принципиально диверсификация оценивается не разнообразием производств внутри структуры отдельного строительного предприятия, а разнообразием результатов деятельности, с которым данное строительное предприятие выходит на рынок строительной продукции и услуг. В общем виде процесс диверсификации строительного предприятия и эффективность его деятельности представлены на рис.1.

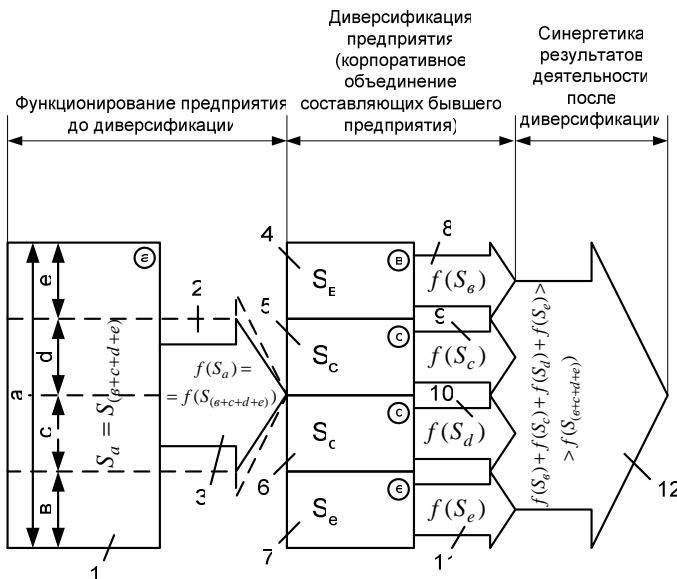


Рис.1 – Принципиальная схема диверсификации строительного предприятия:
1 – производственная мощность предприятия; 2 – проектный выпуск строительной продукции; 3 – фактический выпуск строительной продукции; 4-7 – производственные мощности предприятий после диверсификации; 8-11 – выпуск продукции диверсифицированными предприятиями; 12 – реализуемый суммарный объем продукции диверсифицированных предприятий с учетом синергетики

В процессе диверсификации производственной деятельности разрабатываем и реализуем стратегию диверсификации строительного предприятия путем внедрения новой строительной продукции и услуг на рынок.

Введем при этом обозначения: B – поточные расходы строительного предприятия; V – годовой объем реализации строительной продукции и услуг; I – необходимый объем инвестиций, т.е. средства, ко-

торые необходимы для улучшения строительной продукции и услуг по объему и номенклатуре, строительного производства, обучения персонала, приобретения средств комплексной механизации и автоматизации производственных процессов и др.; P – рентабельность, которую будем рассчитывать через показатель ROI – уровень возвращения инвестиций.

Тогда

$$ROI = \frac{V - B}{I}. \quad (1)$$

Исходя из этой аналитической зависимости, размер необходимого уровня возвращения инвестиций может быть рассчитан по соотношению между разницей доходов и расходов, а также объемом инвестиций, которые необходимы для внедрения строительной продукции и услуг на рынок.

Синергетический эффект в результате диверсификации производственных процессов в строительном предприятии возникает тогда, когда общая рентабельность от объединения деятельности строительного предприятия с производимой строительной продукцией и услугами ранее и производимой строительной продукцией и услугами после диверсификации будет больше, чем сумма рентабельностей от деятельности с существующей и новой строительной продукцией и услугами отдельно:

$$P_{\text{общ}} > (P_{\text{сущ}} + P_{\text{нов}}), \quad (2)$$

где $P_{\text{общ}}$ – рентабельность, полученная в результате объединения усилий строительного предприятия по новым и старым видам строительной продукции и услуг; $P_{\text{сущ}}$ – рентабельность строительного предприятия, выпускающего существующую строительную продукцию и предоставляемые услуги; $P_{\text{нов}}$ – рентабельность строительного предприятия после диверсификации и выпускающей новую строительную продукцию и предоставляемые услуги.

Исходя из формулы (1), соотношение (2) возможно при следующих условиях:

если общий объем продажи строительной продукции и предоставления услуг от объединения деятельности строительного предприятия с существующей и новой строительной продукцией и услугами будет большим, чем сумма объемов продажи от деятельности с существующей и новой строительной продукцией и услугами отдельно;

если общие текущие расходы при объединении деятельности строительного предприятия с существующей и новой строительной продукцией и услугами будут функционировать отдельно; если общие инвестиции в деятельность строительного предприятия, связанную с существующей и новой строительной продукцией и услугами будут меньшими, чем сумма инвестиций в деятельность строительного предприятия с существующей и новой строительной продукцией и услугами отдельно.

Эти условия можно отобразить следующими соотношениями:

$$V_{\text{общ}} > (V_{\text{сущ}} + V_{\text{нов}}), \quad (3)$$

$$B_{\text{общ}} < (B_{\text{сущ}} + B_{\text{нов}}), \quad (4)$$

$$I_{\text{общ}} < (I_{\text{сущ}} + I_{\text{нов}}), \quad (5)$$

где $V_{\text{общ}}$ – общий объем продажи строительной продукции, который является результатом объединения деятельности строительной фирмы, выпускающей существующую и новую строительную продукцию и услуги; $V_{\text{сущ}}$ – объем продажи существующей строительной продукции, выпускаемой строительным предприятием; $V_{\text{нов}}$ – объем продажи новой строительной продукции и услуг, выпускаемых строительным предприятием; $B_{\text{общ}}$ – общие текущие расходы, которые являются результатом объединения деятельности строительного предприятия с существующей и новой строительной продукцией и услугами; $B_{\text{сущ}}$ – текущие расходы при выпуске существующей строительной продукции и предоставления услуг строительным предприятием; $B_{\text{нов}}$ – текущие расходы при выпуске новой строительной продукции и предоставления услуг строительным предприятием; $I_{\text{общ}}$ – общие инвестиции, которые являются результатом объединения деятельности строительного предприятия, выпускающего новую и существующую строительную продукцию и услуги; $I_{\text{сущ}}$ – инвестиции, связанные с деятельностью строительного предприятия, выпускающего существующую строительную продукцию и услуги; $I_{\text{нов}}$ – инвестиции, связанные с деятельностью строительного предприятия, выпускающего новую строительную продукцию и услуги.

В соответствии с формулой (1) и соотношениями (2)-(5) И.Ансофф [6] выделяет четыре разновидности синергии (синергизма) (рис.2):

- синергизм продажи;
- оперативный синергизм;
- инвестиционный синергизм;
- синергизм менеджмента.



Рис.2 – Суть и разновидности синергизма на строительном предприятии

Синергизм продажи имеет место, когда для нескольких разновидностей строительной продукции и услуг используются одни и те же

каналы сбыта. Возможное управление продажами строительной продукции и предоставления строительных услуг осуществляется из одного центра, используются одни складские помещения. При этом используется общая реклама, общие средства предоставления услуг, уже созданный имидж строительного предприятия. Все это обеспечивает синергетику диверсифицированного строительного предприятия.

Оперативный синергизм является результатом более эффективно-го использования основных фондов и персонала, распределения накладных расходов, проведения общего обучения кадров, осуществления больших объемов закупок товарно-материальных ресурсов.

Инвестиционный синергизм является проявлением общего использования производственных мощностей, общих запасов сырья, общих научных исследований и разработок, общей технологической базы и оборудования.

Синергизм менеджмента не вытекает непосредственно из формулы (1), но значительно влияет на эффект в целом. Например, в различных отраслях промышленности менеджмент строительных предприятий решает различные стратегические, организационные и оперативные проблемы. Если строительное предприятие, используя стратегию диверсификации, становится составной частью новой отрасли (например, если строительное предприятие возводило объекты авиационной промышленности и входило в состав «Авиапрома», а в результате диверсификации перешло в состав аграрного сектора и строит объекты сельскохозяйственного назначения), то синергизм менеджмента может возникнуть, если строительное предприятие видит сходство проблем менеджмента в существующей и новых отраслях (например, трест «Харьковстальконструкция» осуществлял монтаж большепролетных ангаров для самолетов, а после диверсификации осуществляет монтаж большепролетных крытых токов для хранения зерна, где конструктивные схемы большепролетных зданий почти идентичны).

А.А.Томпсон и А.Дж.Стриплэнд выделяют следующие источники стратегического соответствия для создания синергетического эффекта [7]:

- технология производства;
- совместные требования к квалификации персонала;
- единые источники материальных средств;
- потенциал для совместного производства деталей, конструктивных элементов, строительных материалов и компонентов;
- подобные производственные методы создания строительной продукции;

управленческие «ноу-хау»;
одинаковый подход к маркетингу и сбыту строительной продукции и предоставлению услуг;
использование одних и тех же оптовых покупателей строительной продукции или разрозненных дилеров;
общее послепродажное обслуживание (пример «Познякижилстрой» в г.Киеве);
использование общей торговой марки.

Обобщая подход А.А.Томпсона и А.Дж.Стриппленда [7] относительно источников синергизма и сравнивая их с цепью ценностей М.Портера [8], можно отметить, что эффект синергизма может возникнуть на любом участке цепи ценностей: кадры, технология, материально-техническое обеспечение, внутренняя логистика, производственный процесс, внешняя логистика, маркетинг, сервисное обслуживание.

Примеры использования основанной на синергизме стратегии породненной диверсификации А.А.Томпсона и А.Дж.Стриппленда [7, с.342] можно адаптировать к строительным предприятиям:

вхождение в отрасль, в которой сбытовые возможности и рекламная деятельность могут использоваться совместно (завод сборных железобетонных конструкций начинает изготавливать колонны многоэтажных каркасных зданий и бордюрный камень для дачных участков);

использование породненных технологий;

передача ноу-хау и опыта из одной разновидности деятельности в другую;

передача фирменного наименования и репутации на новую строительную продукцию и услуги;

покупка строительных предприятий в новых отраслях для поддержания основного вида деятельности.

Породненная диверсификация подразделяется на концентрическую и горизонтальную.

Концентрическая (вертикальная) диверсификация состоит в том, что строительное предприятие начинает производить новую строительную продукцию и предоставлять новые строительные услуги, которые в технологическом и/или маркетинговом аспектах связаны с уже существующей на строительном предприятии строительной продукцией и услугами.

Горизонтальная диверсификация предусматривает выпуск строительным предприятием новой строительной продукции, которая технологически может быть не связана с существующей строительной

продукцией, но предназначена для уже существующих потребителей (клиентов).

При формировании стратегии связанной диверсификации необходимо различать два аспекта синергизма: потенциальный и реальный.

Потенциальный синергизм – это тот синергизм, который строительное предприятие ожидает получить в результате реализации стратегии диверсификации.

Реальный синергизм – это тот синергизм, который является результатом внедрения стратегии диверсификации.

Необходимость выделения этих двух аспектов (разновидностей) синергизма – потенциального и реального – объясняется тем, что *ожидаемый* синергизм не всегда превращается в *реальный*.

И.Ансофф, исследуя синергизм между различными отраслями, делает вывод, что по отдельным функциональным направлениям деятельности (общий менеджмент, исследования и разработки, производство, маркетинг) при объединении отдельных отраслей синергизм может не просто отсутствовать, но и быть отрицательным.

Отрицательный синергизм означает, что объединение двух разновидов деятельности создает общую рентабельность, которая меньше, чем рентабельность при деятельности этих предприятий отдельно.

Таким образом, не каждая стратегия диверсификации обеспечивает *положительный синергизм*. Поэтому, формируя стратегические направления деятельности строительного предприятия, необходимо отслеживать как положительное, так и возможное отрицательное влияние новых сфер деятельности на экономическое развитие строительного предприятия.

Переход предприятий строительной отрасли в условия рыночной экономики кардинально меняет сложившуюся систему производственных отношений [9], что, прежде всего, сказывается на повышении роли факторов, обеспечивающих так называемую «выживаемость» субъектов хозяйственной деятельности, которая определяется гибкостью производственных возможностей и разнообразием хозяйственных интересов при компетентной предпринимательской стратегии органов управления.

Анализируя производственные структуры строительных организаций по степени диверсификации, можно выделить достаточно четко обозначенные в настоящее время три группы:

узкоспециализированные предприятия, имеющие ограниченную сферу своих производственных интересов в пределах узкой номенклатуры изделий, комплексов работ или типоразмеров строящихся зданий и сооружений (типа ДСК, ЗСК, организаций спец-

строя);

предприятия, имеющие несколько зависимых направлений деятельности, которые объединяются по технологическому признаку строящихся объектов. К этой группе предприятий могут быть отнесены существующие общестроительные тресты;

предприятия, имеющие несколько технологически независимых направлений хозяйственной деятельности, которые имеют сферы производственной деятельности вне основной специализации.

Рост разнообразия производственных структур, т.е. их диверсификация, повышает адаптационные возможности организации в освоении свободных ниш рынка. Чем выше будет степень разнообразия, тем меньше останется незанятых зон хозяйственной деятельности, тем интенсивнее поток предложений [10]. Если рассмотрение проблемы затрагивает понятие о разнообразии, то оправдано применение закона о разнообразии известного, как принцип Эшби [11]: "Только разнообразие может уничтожить разнообразие".

Рассматривая регулирование, мы делаем основной упор на его свойство "уменьшать разнообразие исходов: в отсутствии регулирования разнообразие велико, при наличии регулирования оно мало" [4].

Пусть V_D – разнообразие исходов события D ; V_R – разнообразие зависимых от D исходов события R ; V_O – разнообразие исходов. Все они измеряются посредством логарифмов. Тогда V_O не может быть меньше, чем $V_D - V_R$, следовательно, минимальное значение V_O равно $V_D - V_R$. Если $V_D = const$, то $V_D - V_R$ может быть уменьшено лишь за счет соответствующего роста V_R . Таким образом, разнообразие исходов, если оно минимально, может быть еще более уменьшено лишь за счет соответствующего увеличения разнообразия, которым располагает R . Это и есть закон необходимого разнообразия – только разнообразие в R может уменьшить разнообразие, создаваемое D [11].

Применительно к целям данных исследований этот закон может быть написан следующим образом – только разнообразие предложений, при прочих равных условиях, может снизить разнообразие неудовлетворенного спроса:

$$\frac{\text{разнообразие спроса (РС)}}{\text{разнообразие предложений (РП)}} = \text{разнообразие неудовлетворенного спроса (РНС)}.$$

Функция управления должна обеспечивать уменьшение разнообразия неудовлетворенного спроса $\text{РНС} \rightarrow \min$ за счет увеличения раз-

нообразие предложений РП \rightarrow тах. Это основные факторы управления и в дальнейшем необходимо установить механизм управления ими и совокупность параметров, оказывающих на них определяющее влияние.

Будем считать, что РС определяет возможный диапазон разнообразия направлений хозяйственной деятельности (РНХД), что отражает объективные потребности рынка. Причем, в зависимости от целей анализа эти потребности могут рассматриваться как сложившиеся на сегодняшний день, так и перспективные, прогнозируемые на основе динамики изменения конъюнктуры рынка.

В то же время на этот рынок выходит некоторая совокупность хозяйствующих субъектов, имеющих цель обеспечить поток предложений под этот спрос. Разнообразие хозяйствующих субъектов (РХС) лишь потенциально порождает разнообразие предложений, обусловленных потребностями рынка; реальная реализация этих возможностей определяет диверсификацию производства по НХД.

Таким образом, динамику рынка в основном определяет взаимодействие двух процессов – спроса и предложения, которые взаимозависимы, так как спрос провоцирует предложение, а предложение – спрос за счет умелой маркетинговой политики. Если рассматривать разнообразие неудовлетворенного спроса как результат некоторого мгновенного динамического равновесия в системе РС и РП, то в зависимости от конкретных условий можно выделить несколько характерных состояний этой системы.

Возможное множество состояний системы РС–РП определяется соотношением свободных и занятых, так называемых ниш рынка (НР). Рассмотрим нишу рынка как элемент системы РС–РП, имеющей множество НХД_{*i*} (*i*=1,2,...,*n*) и хозяйствующих субъектов ХС (*j*=1,2,...,*m*).

Будем присваивать НР_{*ij*} индекс 1, если направление хозяйственной деятельности *i* занято некоторым хозяйствующим субъектом *j* и 0 – в противном случае. Таким образом, разнообразие состояний системы полностью определяется матрицей отношений $\|НР_i\|$, имеющей размерность $n \cdot m$ (рис.3). При иной постановке задачи могут быть другие весовые характеристики НР_{*ij*}, например, те, которые были рассмотрены ранее и характеризовали диверсификацию отдельного хозяйствующего субъекта.

| | | РНХД | | | | |
|-----|-----|------------------|------------------|-----|------------------|------------------|
| | | 1 | 2 | ... | ... | N |
| РХС | 1 | HP ₁₁ | HP ₂₁ | ... | HP _{i1} | HP _{n1} |
| | 2 | HP ₁₂ | HP ₂₂ | ... | HP _{i2} | HP _{n2} |
| | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | HP _{1j} | HP _{2j} | ... | HP _{ij} | HP _{Nj} |
| | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | M | HP _{1m} | HP _{2m} | ... | HP _{im} | HP _{nm} |

Рис.3 – Матрица возможных состояний системы *PC–PP*

Среди множества разнообразных состояний системы *PC–PP* выделим четыре характерных, по отношению к которым остальные являются производными:

спрос не удовлетворен ни по объему, ни по номенклатуре. Это состояние развивающегося рынка, когда идет расширение разнообразия спроса и предложений. Вовлекаемые в рыночное взаимодействие хозяйствующие субъекты стремятся занять свободные ниши рынка, тем самым постепенно насыщая рынок предложением и компенсируя этим спрос (рис.4, а);

спрос удовлетворен по объему, но не по номенклатуре. В рыночном взаимодействии участвуют все хозяйствующие субъекты, но не все направления хозяйственной деятельности освоены. В данном случае имеется резерв для диверсификации производства с целью заключения свободных ниш рынка (рис.4, б);

спрос удовлетворен по номенклатуре, но не по объему. Освоены все направления хозяйственной деятельности, но имеется дефицит производственных мощностей для увеличения объема выпуска. Имеющийся резерв заполняется включением в рыночное взаимодействие новых хозяйствующих субъектов (рис.4, в);

состояние насыщения рынка, когда спрос полностью сформирован и полностью удовлетворен. Постоянные участники рыночного взаимодействия формируют устойчивые хозяйственные связи, распределив зоны влияния и снизив тем самым внутренние противоречия в части остроты конкурентной борьбы (рис.4, г);

состояние монополизированного производства – это вырожденный

рынок, когда хозяйствующие субъекты распределились по всем направлениям хозяйствования и единолично удовлетворяют спрос по данной номенклатуре. Для данного состояния характерно отсутствие диверсификации (это в основном монопроизводство) и внутренней конкуренции. К этому состоянию сводится сложившееся состояние в региональном производстве сегодняшнего дня.

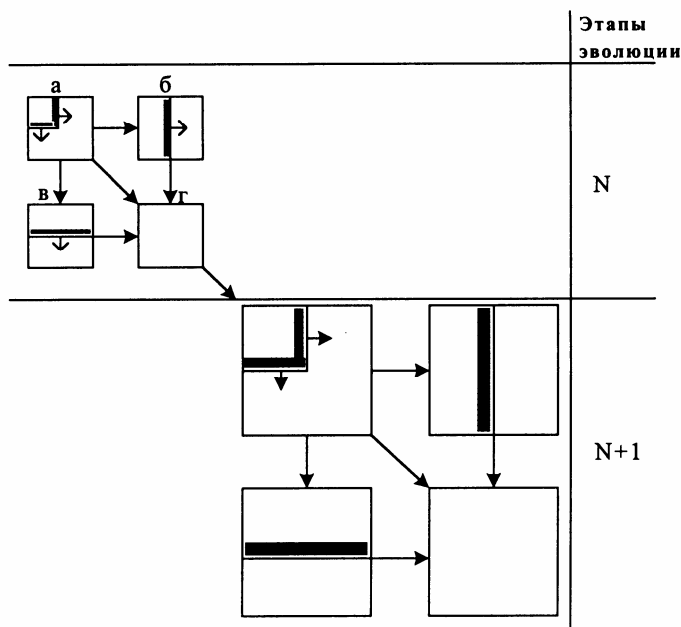


Рис.4 – Дискретная модель освоения и расширения рынка строительного предприятия

Если вернуться к рассмотрению состояния насыщения рынка, то можно предположить, что в развивающейся экономической макросистеме такое состояние является промежуточным, завершающим некоторый этап эволюции данного рынка. В дальнейшем некоторые НХД будут деградироваться как морально устаревшие и появляться новые прогрессивные НХД, в то же время эти изменения спроса, очевидно, приведут к тому, что некоторое ХС уйдут из этого рынка, посчитав невыгодным для себя осваивать новые НХД, или обанкротятся. Таким образом, появятся незанятые ниши рынка, которые привлекут новых ХС и сформируется иная система РС-РП, характерная для нового ($n+1$) этапа эволюции рынка, которая в своем исходном положении ото-

жествляется с характерным состоянием (рис.4, а) развивающегося рынка. Очевидно, что такой процесс является непрерывным и характеризуется чередованием этапов эволюции рынка (рис.4).

Рассмотрим далее некоторые параметры, характеризующие процесс освоения рынка и взаимодействие хозяйствующих субъектов:

1. Коэффициент диверсификации ($KД$) определяется как среднее количество освоенных ниш рынка ($ОНР$), приходящееся на одного хозяйствующего субъекта

$$KД = \frac{ОНР}{PXC}.$$

2. Коэффициент конкурентности (KK) определяется как среднее количество освоенных ниш рынка, приходящееся на одно направление хозяйственной деятельности

$$KK = \frac{ОНР}{P3X}.$$

3. Коэффициент освоения рынка (KOP) определяется как отношение освоенных ниш рынка к потенциально возможному их количеству в данных условиях

$$KOP = \frac{ОНР}{PXC \cdot P3X}.$$

Этот коэффициент легко может быть выражен через $KД$ и KK :

$$KOP = \frac{KД}{P3X}; \quad KOP = \frac{KK}{PXC},$$

т.е. при прочих равных условиях KOP тем больше, чем больше степень диверсификации производств хозяйствующих субъектов и конкуренции между ними.

Отсюда следует, что диверсификация и конкуренция являются внутренними стимуляторами, ускоряющими чередование этапов освоения рынка и, в конечном счете, развитие и обновление спроса и предложения. Для некоторых видов матриц предельных состояний системы $PC-PII$ подсчитаны числовые значения рассмотренных коэффициентов (см. таблицу). Из этой таблицы видно, что коэффициенты объективно оценивают ситуацию, отображенную на матрице, это подтверждает их пригодность для практического использования.

После того, как рассмотрены основные этапы динамики развития рынка и введены некоторые определяющие коэффициенты, оценивающие внутрирыночные процессы, вернемся к классическому определению закона о разнообразии (принцип Эшби) и запишем в виде

$$PHC = \frac{PC}{PI} = \frac{PHXD}{ONP}.$$

| Характерная матрица состояния системы | Коэффициент диверсификации | Коэффициент конкурентности | Коэффициент освоения рынка |
|--|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| $\begin{matrix} & \text{РНХД} \\ \text{РХС} & \begin{matrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{matrix} \end{matrix}$ | $KD = \frac{4}{4} = 1$ | $KK = \frac{4}{1} = 4$ | $KOP = \frac{4}{12} = 0,33$ |
| $\begin{matrix} & \text{РНХД} \\ \text{РХС} & \begin{matrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{matrix} \end{matrix}$ | $KD = \frac{3}{1} = 3$ | $KK = \frac{3}{3} = 1$ | $KOP = \frac{3}{12} = 0,25$ |
| $\begin{matrix} & \text{РНХД} \\ \text{РХС} & \begin{matrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{matrix} \end{matrix}$ | $KD = \frac{3}{3} = 1$ | $KK = \frac{3}{3} = 1$ | $KOP = \frac{3}{12} = 0,25$ |
| $\begin{matrix} & \text{РНХД} \\ \text{РХС} & \begin{matrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{matrix} \end{matrix}$ | $KD = \frac{8}{4} = 2$ | $KK = \frac{8}{3} = 2,67$ | $KOP = \frac{8}{12} = 0,67$ |

Используя полученные ранее формулы, выразим ONP через коэффициенты KD , KK , KOP :

$$ONP = KD \cdot PXC;$$

$$ONP = KK \cdot PHXD;$$

$$ONP = KOP \cdot PXC \cdot PHXD.$$

Подставив эти значения ONP в исходную формулу, получим следующие три равноценных выражения этого закона применительно к рассматриваемым условиям:

$$PHC = \frac{PHXD}{KD \cdot PXC};$$

$$PHC = \frac{1}{KP};$$

$$PHC = \frac{1}{KOP \cdot PXC}.$$

Рыночная система, как и всякая самоорганизующаяся организационная структура, стремится к некоторому устойчивому состоянию, которое характеризуется предсказуемостью дальнейшей эволюции, что имеет место при снижении возможного разнообразия системы (в нашем случае $PNC \rightarrow \min$).

Это возможно в тех случаях, когда, при прочих равных условиях $KД \rightarrow \max$, $KР \rightarrow \max$, $KOP \rightarrow \max$ ($KД=n$, $KK=m$, $KOP=1$). Однако, как следует из дискретной модели освоения рынка, это состояние является промежуточным для развивающейся рыночной системы, проходя через которое она провоцирует увеличение разнообразия $HХД$ и, соответственно, увеличение PNC , которое в дальнейшем снижается либо за счет диверсификации производства уже вышедших на этот рынок $ХС$, либо привлечения новых или совместного воздействия этих вариантов развития.

Таким образом, используя систему диверсификации, строительное предприятие имеет возможность обеспечить эффективность своего функционирования в рыночных условиях. В этом случае диверсифицированное строительное предприятие более устойчиво к неблагоприятным воздействиям внешней среды, поскольку чем больше направлений хозяйственной деятельности, тем в меньшей степени неожиданности по одному из них (резкое непредвиденное снижение коэффициента значимости или реализуемости [9]) приведет к пропорциональному снижению этого показателя для строительного предприятия в целом. В этом случае диверсифицированное строительное предприятие в большей степени демпфирует воздействие неблагоприятных факторов на пути к синергетике в производственной деятельности.

1. Гусаков А.А. Системотехника строительства. – М.: Стройиздат, 1993. – 368 с.
2. Залунин В.Ф., Тянь Р.Б. Планирование деятельности строительного предприятия – Днепропетровск: Виптекс-Пресс, 1988. – 176 с.
3. Інноваційна стратегія українських реформ / Гальчинський А.С., Гасць В.М., Кінах А.К., Семиноженко В.П. – К.: Знання України, 2002. – 336 с.
4. Залунин В.Ф., Младецкий В.Р. Теоретические аспекты диверсификации строительного производства // Управление строительными проектами: Сб. науч. работ. Вып.1. – Днепропетровск, 1996. – 156 с.
5. Куденко Н.В. Синергізм в стратегічній діяльності фірми // Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організації виробництва. – 2001. – №1-2. – С.132-138.
6. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. – СПб.: Питер, 1999. – 462 с.
7. Томпсон А.А., Стрипланд А.Дж. Стратегический менеджмент. – М.: Банки и биржи, 1998. – 575 с.
8. Портер М. Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран / Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1994. – 608 с.
9. Залунин В.Ф. Стратегия и тактика строительной фирмы в условиях рынка. –

Днепропетровск: ПГАСА, 1998. – 240 с.

10. Briefcase corporate restructuring – cases and categories / Dufly Simon // Long. Range Plan. – 1990 – 23. – №4. – P.114-116.

11. Эшби У.Р. Введение в кибернетику. Т.1. – М.: ИЛ, 1992. – 359 с.

Получено 05.01.2004

УДК 339.138.658.8

И.А.ДМИТРУК, канд. техн. наук

Корпорация «Мир», г.Харьков

Н.П.ПАН, А.Г.СОБОЛЕВА

Харьковская национальная академия городского хозяйства

И.А.АЧКАСОВ

Харьковоблэнерго

А.А.ХОХОТВА

Трест «Сургутремстрой», Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ДИВЕРСИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ НА ОСНОВЕ СИСТЕМ КОНТРОЛЛИНГА

На современном этапе трансформации экономики Украины к рыночным отношениям и выхода ее из кризисного состояния эффективная работа строительной отрасли во многом способствует этому процессу. Однако ее адаптация требует новых подходов в формировании систем строительных предприятий с учетом сложившихся тенденций. Рассмотрению особенностей этих процессов и посвящена настоящая работа.

Актуальность данной работы обусловлена тем, что переход предприятий строительной отрасли к рыночным отношениям кардинально меняет сложившуюся систему производственных отношений, что, прежде всего, сказывается на повышении роли факторов, обеспечивающих так называемую «выживаемость» субъектов хозяйственной деятельности, которая определяется гибкостью производственных возможностей и разнообразием хозяйственной деятельности при компетентной предпринимательской стратегии органов управления.

Разработок в этом направлении за последние годы практически не существует, а известные положения, изложенные в работах [1-3], не дают кардинального ответа на существующие проблемы, так как они в основном опираются на фундаментальные положения ряда элементов жесткой плановой системы формирования организационно-технологических решений по возведению строительных объектов.

Все это предопределило поиск новых форм решения задач эффективного функционирования строительных предприятий в современных условиях, что предопределило основную цель данных исследований.